



Stijn Kelchtermans
Thomas Zacharewicz

2016

This publication is a Science for Policy Report by the Joint Research Centre, the European Commission's in-house science service. It aims to provide evidence-based scientific support to the European policy-making process. This publication, or any statements expressed therein, do not imply nor prejudge policy positions of the European Commission. Neither the European Commission nor any person acting on behalf of the Commission is responsible for the use which might be made of this publication.

Contact information

Address: Edificio Expo. c/ Inca Garcilaso, 3. E-41092 Seville (Spain)

E-mail: jrc-ipts-secretariat@ec.europa.eu

Tel.: +34 954488318

Fax: +34 954488300

JRC Science Hub

<https://ec.europa.eu/jrc>

JRC102258

PDF

ISBN 978-92-79-59829-6

doi:10.2791/428661

LF-02-16-694-FR-N

© European Union, 2016

Reproduction is authorised provided the source is acknowledged.

How to cite: Stijn Kelchtermans, Thomas Zacharewicz; Observatoire des Politiques de Recherche et d'Innovation – Rapport National 2015. Résumé: Belgique; doi:10.2791/428661

All images © European Union 2016 except for the ERA Dashboard image on the first page by Niels Meyer licensed under CC BY 2.0

Abstract

The 2015 series of RIO Country Reports analyse and assess the policy and the national research and innovation system developments in relation to national policy priorities and the EU policy agenda with special focus on ERA and Innovation Union. The executive summaries of these reports put forward the main challenges of the research and innovation systems.

Contexte

La Belgique est un petit État fédéral à forte densité de population (11,2 millions d'habitants en 2013, soit environ 2,21 % de la population de l'UE-28). Son produit intérieur brut (PIB) était de 400,6 Mrd EUR (aux prix du marché) en 2014, soit 2,9 % du PIB de l'UE-28. Le PIB par habitant était de 36 000 EUR en 2014, soit 31,9 % de plus que la moyenne de l'UE-28 (27 300 EUR). Le PIB par habitant présente des variations régionales importantes: la Wallonie se situe juste en dessous de la moyenne de l'UE-28 (98,3 % en 2010), la Flandre est largement au-dessus de cette moyenne (132,7 %) et la Région de Bruxelles-Capitale présente un PIB par habitant extrêmement plus élevé (250,2 %).

En Belgique, la définition des politiques et le financement en matière de recherche et d'innovation relève principalement de la responsabilité des trois régions (Bruxelles-Capitale, Wallonie et Flandre) et des trois communautés (Communauté flamande, Communauté française et Communauté germanophone – cette dernière ne possède pas de politique propre en matière de R&I en raison de sa petite taille et de l'absence d'établissements dans ce domaine, mais elle est intégrée à la Région wallonne). Les régions sont la principale source de soutien à l'innovation et aux activités de R&D des entreprises, tandis que les communautés sont les principales sources de soutien de la recherche scientifique. Le niveau fédéral ne joue aucun rôle d'entité faîtière au-dessus des régions et des communautés, il constitue un niveau complémentaire aux côtés de celles-ci. Au total, il existe donc cinq niveaux actifs de gouvernance publique de la politique de R&I (le gouvernement flamand étant responsable à la fois des politiques de la Communauté et de la Région flamandes). Il importe de souligner que les crédits d'impôt pour la recherche et le développement, un outil majeur en faveur de la recherche et du développement en Belgique, relèvent de la compétence de l'État fédéral et ne sont pas délégués aux régions ni aux communautés. L'intensité de la R&D en Belgique a progressé ces dernières années, passant de 1,97 % en 2009 à 2,42 % en 2013 et 2,46 % en 2014, un niveau supérieur à la moyenne de l'UE-28 (2,01 % en 2013).

Les principales évolutions du système de R&I survenues en 2015 sont notamment:

1) Au niveau interrégional:

- Un appel conjoint visant des projets collaboratifs entre PME a été lancé au début de l'année 2015 par les trois régions. Le programme BEL-SME a pour principal objectif de renforcer les capacités de concurrence des PME: i) en renforçant la collaboration entre les PME des différentes régions, ii) en renforçant les capacités de collaboration et la compétitivité des PME en vue de travailler au sein de réseaux interrégionaux de R&D, iii) en aidant les PME à développer de nouveaux produits, procédés ou services allant au-delà de l'état de l'art actuel et offrant de bonnes opportunités commerciales en réduisant les risques économiques.

2) Pour la Wallonie:

- Plan Marshall 4.0: En mai 2015, le gouvernement wallon a approuvé le Plan Marshall 4.0 (2015-2019) qui succède au Plan Marshall 2.Vert (doté de 1,6 Mrd EUR sur cinq ans, 2010-2014) et au Plan Marshall 2022 des législatures précédentes. Le label «4.0» traduit l'intention du gouvernement d'adhérer pleinement à la révolution numérique. Ce nouveau plan vise à renforcer la collaboration avec la Fédération Wallonie-Bruxelles (la Communauté française). Il est organisé selon 5 axes: éducation et formation, politique économique et industrielle, optimisation des infrastructures et accessibilités des zones d'activité

économique, conversion à une économie circulaire et transition vers l'économie numérique.

- La stratégie de spécialisation intelligente (S3), intitulée «Vers une politique régionale d'innovation industrielle durable», a été adoptée en septembre 2015. Cette stratégie constitue le fondement commun des politiques industrielles, de la recherche et de l'innovation au niveau régional et en particulier des initiatives élaborées par rapport à l'axe 2 du Plan Marshall 4.0 et à l'axe «Innovation 2020» du Programme opérationnel 2014-2020 du FEDER.

- L'Agence de l'Entreprise et de l'Innovation (AEI), qui constitue le nouveau guichet unique pour les entreprises, est opérationnelle depuis janvier 2015.

- Un «Plan du numérique» a été proposé en septembre 2015. Il a pour objectif de développer l'économie numérique et d'assurer sa diffusion dans tous les secteurs, et en particulier dans les domaines de la santé, des villes intelligentes et de la mobilité.

- Le Small Business Act wallon 2015-2019 qui, dans le cadre de son 1^{er} objectif (entrepreneuriat), vise à détecter les PME à haut potentiel de croissance afin de leur offrir un accompagnement spécifique. Le «tax shift» d'octobre 2015 (voir le point précédent) prévoit que les PME comptant au maximum 6 salariés seront exonérées de cotisations sociales pour le 1^{er} salarié.

3) Pour la Flandre

- Flandre: Visie 2050 (Vision 2050). Cette stratégie adoptée en septembre 2015 se substitue à l'ancienne vision à long terme du gouvernement flamand, l'initiative Vlaanderen in Action (Flandre en action, VIA). Vision 2050 formule des objectifs à long terme pour la société, dont la plupart ont des conséquences directes pour la R&I. Elle porte non seulement sur les points forts actuels, mais aussi sur les difficultés qui s'opposent à leur réalisation.

- En 2015, des travaux préparatoires ont été lancés en vue de la réforme organisationnelle annoncée du domaine d'action Économie, science et innovation. À partir de 2016, le Fonds de recherche scientifique pour la Flandre (FWO) inclura les programmes de la Fondation Hercules concernant les infrastructures de recherche et l'informatique (en cours de liquidation) ainsi que trois programmes de soutien de l'agence pour l'innovation IWT: TBM (recherche biomédicale appliquée), SBO (recherche fondamentale stratégique) et les bourses SB (bourses de recherche stratégique). À compter de 2016, la FWO est le point de contact unique pour les chercheurs actifs en Communauté flamande. À compter de 2016 également, la nouvelle Agence pour l'innovation et l'entreprise (AIO, *Agentschap Innoveren en Ondernemen*) est le guichet unique pour toutes les mesures d'aide aux entreprises. L'AIO est le résultat de la fusion de l'agence flamande pour l'entreprise (AO) avec les programmes de soutien aux entreprises de l'IWT (Agence pour l'innovation par la science et la technologie), qui est suspendue.

4) Pour Bruxelles-Capitale:

- Stratégie 2025: Cette nouvelle stratégie pluriannuelle pour Bruxelles, adoptée en juin 2015, inclut la rationalisation du paysage institutionnel d'aide aux entreprises dans ses 18 objectifs. Cet exercice sera éclairé par le nouveau Plan régional pour l'innovation (2015-2020, en cours d'achèvement), qui ciblera les domaines de spécialisation intelligente pour l'économie bruxelloise (Stratégie 2025, p. 20).

5) Niveau fédéral

- Le 1^{er} juillet 2013 le soutien fiscal en faveur de la dispense partielle de versement du précompte professionnel pour les chercheurs est passé à 80 %. Le manque à gagner fiscal total pour la R&D (brevets compris) s'élève à 1,25 Mrd EUR. Les activités spatiales au niveau fédéral sont renforcées et seront intégrées à un département spatial indépendant à compter de 2016. Le service public scientifique et le rôle de recherche des établissements scientifiques fédéraux seront maintenus, mais indépendamment du SPP Politique scientifique. Il est prévu d'intégrer le Service public de programmation de la Politique scientifique fédérale en tant que direction d'un autre Service public fédéral.

Les défis recensés pour le système de R&I de la Belgique sont les suivants:

- 1) Améliorer la collaboration public-privé en matière d'innovation
- 2) Faire face à la pénurie prévue de ressources humaines pour la R&I.

Défis en matière de R&I

Défi 1: **Améliorer la collaboration public-privé en matière d'innovation**

Description

La Belgique affiche des performances relativement solides en matière de dépenses privées de R&D (8^e position au tableau de bord de l'Union de l'innovation), mais n'obtient que des résultats moyens pour les autres indicateurs de ressources, comme les dépenses de R&D dans le secteur public (14^e position). Les indicateurs de performance pour les résultats de l'innovation donnent eux aussi une image mitigée, avec des scores inférieurs à la moyenne de l'UE pour les marques communautaires (19^e position), l'exportation de produits de moyenne et haute technologie (17^e position), la vente d'innovations (15^e position) et le lancement d'innovations commerciales ou organisationnelles par les PME (17^e position). Ces résultats contrastent avec les bons résultats en matière de produits de la recherche, comme en témoigne la proportion de publications conjointes public-privé (3,3 %, contre 1,8 % pour l'UE-28) sur la période 2011-2013. On considère donc que la qualité élevée du système de recherche ne se traduit pas adéquatement en performances économiques (CE 2015) et la collaboration public-privé en matière d'innovation est décrite comme une préoccupation majeure à tous les niveaux de gouvernement (OCDE 2014). Plusieurs mesures ont été mises en place dans chacune des régions afin de favoriser l'exploitation économique de la recherche mais jusqu'à présent, les résultats de la recherche ne correspondent pas aux capacités d'absorption des PME (Rapport RIO par pays, Belgique 2014). Dans ce contexte, l'un des principaux défis du système belge de R&I consiste à créer des liens entre les capacités et les résultats de recherche et l'écosystème économique.

Réaction politique

Ces dernières années, la Belgique a mis en œuvre un nombre important de mesures afin que le pays devienne une économie à plus forte intensité de connaissances.

En Wallonie et dans la Fédération Wallonie-Bruxelles, la stratégie de recherche 2011-2015 intitulée «Vers une politique intégrée de la recherche» a débouché sur l'élaboration d'un plan d'action spécifique en vue de soutenir les «jeunes entreprises innovantes» et la collaboration public-privé en matière de recherche. Le Plan Marshall 4.0 adopté en mai 2015 compte parmi ses objectifs essentiels d'encourager la croissance des entreprises par la politique de R&I. L'une des pierres angulaires de cette stratégie est la poursuite du développement des pôles de compétitivité selon le principe de spécialisation intelligente.

Le gouvernement flamand élabore lui aussi une politique proactive et a consacré 2,20 Mrd EUR à la politique scientifique et d'innovation en 2014, dont 1,40 Mrd EUR consacré à la R&D (Speurgids, 2015). En juillet 2015, le gouvernement flamand a approuvé une note conceptuelle portant sur une nouvelle politique de pôles et lancé l'élaboration de ce processus avec un appel lancé fin 2015 en vue de la création de Réseaux d'entreprises innovantes. Dans une autre initiative visant à renforcer le transfert de connaissances scientifiques au secteur des entreprises, la note stratégique 2014-2019 pour le travail, l'économie, les sciences et l'innovation insiste sur la transition des nouveaux titulaires d'un doctorat vers le marché du travail comme étant l'une de ses principales priorités (PNR 2015).

Le principal instrument de la Région de Bruxelles-Capitale pour combler l'écart entre les organismes publics et privés est le programme Bridge, lancé pour la première fois en 2010. Les projets Bridge sont des projets de recherche universitaires dont on peut attendre un avantage économique à court ou moyen terme pour la Région de Bruxelles-Capitale. D'autres initiatives ont été annoncées dans la Stratégie 2025 de Bruxelles,

notamment l'objectif de faire de Bruxelles une «ville intelligente», étant entendu que le programme précis sera défini simultanément avec la stratégie de spécialisation intelligente qui sera mise à jour dans le futur Plan régional d'innovation 2015-2020.

Évaluation

La vague de réformes récentes entreprises à tous les niveaux régionaux montre que la Belgique a mis le transfert de connaissances et l'innovation au cœur de son programme. Cet effort doit être soutenu. L'aide publique à l'innovation pourrait encore être simplifiée et mieux ciblée afin d'améliorer les performances de la Belgique en matière d'exploitation commerciale des résultats de la R&D (Conseil, 2015). De plus, les pôles de compétitivité et les centres de recherche et de technologie créés au cours de la dernière décennie ont besoin d'un financement soutenu et d'une gestion experte afin de contribuer efficacement à l'économie (Rapport RIO par pays, Belgique 2014). Une opportunité claire de profiter davantage de l'excellente base scientifique de la Belgique consiste à renforcer l'esprit d'entreprise des universités et des organismes publics de recherche (CE 2014). Certaines universités affichent déjà des performances solides dans ce domaine, mais les universités entrepreneuriales et les organismes publics de recherche pourraient assumer un rôle plus important encore en tant que catalyseurs d'interactions en triple hélice (universités/industrie/gouvernance politique).

Défi 2: Faire face à la pénurie prévue de ressources humaines pour la R&I

Description

Bien que la population active de Belgique soit généralement bien qualifiée, la proportion de diplômés dans les sciences, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques (STEM) est faible (15,74 %; UE-28: 25,44 %) et en recul, et la demande dépasse le nombre de diplômés (CE 2005: OCDE 2014). Les pénuries dans ces domaines sont considérées comme un obstacle majeur potentiel à l'innovation future et apparaissent déjà pour certaines fonctions, par exemple les experts en TIC. En Communauté flamande, le pourcentage de diplômés des branches STEM a commencé à augmenter à nouveau ces dernières années. En 2014, 37,7 % des entreprises qui avaient des postes vacants exigeant des compétences pointues en TIC ont fait état de difficultés à pourvoir ces postes. Rien que pour le secteur des TIC, la pénurie de main-d'œuvre devrait passer d'après les estimations de 8 000 personnes en 2012 à 30 000 en 2020 (CE 2015).

De façon plus générale, on constate un décalage entre les compétences disponibles et les compétences requises. Ce décalage est particulièrement prononcé dans la Région de Bruxelles-Capitale, et est lié principalement à la disponibilité insuffisante de demandeurs d'emploi hautement qualifiés par rapport à une surreprésentation de demandeurs d'emploi faiblement qualifiés (CE 2015; OCDE 2014).

Réaction politique

À tous les niveaux, différentes mesures ont été prises face au problème des ressources humaines pour l'innovation. La Belgique a élaboré un plan de mise en œuvre de la garantie pour la jeunesse, mis à jour en 2014, qui constitue une stratégie d'intervention précoce visant à faire en sorte que les jeunes soient intégrés le plus possible dans l'économie grâce à des offres d'emplois ou de stages. (CE 2015). En 2012, la Flandre a lancé le Plan d'action STEM en combinaison avec un plan de communication sur les

sciences afin d'augmenter le nombre d'étudiants du secondaire et de l'enseignement supérieur optant pour les filières STEM (OCDE 2014). Cette initiative va être étendue: la note stratégique «Travail, économie, science et innovation 2014-2019» a annoncé l'élaboration d'une nouvelle stratégie, en collaboration avec le ministère de l'éducation, visant à augmenter le nombre d'inscriptions d'étudiants dans les filières STEM et d'augmenter le pourcentage d'étudiants acquérant une première expérience professionnelle. Afin d'abaisser le seuil d'accès à la création d'entreprise pour les étudiants flamands, ceux-ci pourront, à partir de 2016 et tout en étudiant dans une université ou une haute école, obtenir un «certificat de connaissances en gestion», une obligation formelle pour créer une entreprise imposée aux personnes qui ne possèdent pas (encore) de diplôme de licence. En Wallonie, l'initiative *Beware Fellowships* soutient la mobilité des chercheurs et vise à sensibiliser les jeunes aux sciences et à la technologie (OCDE 2014).

Le Plan Marshall 4.0 (et en particulier son axe 1) vise à mieux aligner l'offre de diplômés en Wallonie sur les besoins des entreprises, notamment par la création d'un inventaire des «métiers d'avenir».

Par ailleurs, toutes les régions ont élaboré des plans de lutte contre le décrochage scolaire précoce ces deux dernières années en vue de réduire le décalage entre les travailleurs faiblement qualifiés et les emplois nécessitant des qualifications élevées. Les politiques s'efforcent aussi de plus en plus d'attirer des chercheurs étrangers, ou des chercheurs originaires des communautés concernées qui travaillent à l'étranger: Odysseus [PEGASUS]² en Flandre, Ulysse en Communauté française et Attract dans la Région de Bruxelles-Capitale. Une autre initiative notable à cet égard est le projet de plusieurs universités d'augmenter le nombre de programmes de master proposés entièrement en anglais. Au niveau fédéral, le gouvernement a porté la déduction de précompte professionnel pour l'emploi de chercheurs à 75 % en 2009, et à 80 % à partir du 1^{er} juillet 2013 (OCDE 2014). Cet incitant fiscal s'est élevé à 761 Mio EUR en 2014 contre 696 Mio EUR en 2013.

Évaluation

On observe certains progrès dans la lutte contre l'inadéquation des compétences et le décrochage scolaire précoce (CE 2015). Le nombre de mesures prises au cours de l'année écoulée témoigne d'une prise de conscience et d'une préoccupation croissante à tous les niveaux de gouvernement concernant le problème des ressources humaines et ses conséquences pour l'innovation. Étant donné que la transposition réussie des avancées scientifiques et technologiques en produits et services (voir le 2^e défi) est étroitement liée à la disponibilité d'une réserve de travailleurs possédant des qualifications adéquates, il convient de poursuivre ces efforts, et si possible de les renforcer. On peut louer en particulier les efforts visant à améliorer la mobilité interne du capital humain et la création de parcours plus souples dans l'enseignement supérieur afin d'atténuer la séparation stricte entre l'éducation et le travail.

Europe Direct is a service to help you find answers to your questions about the European Union
Free phone number (*): 00 800 6 7 8 9 10 11
(*) Certain mobile telephone operators do not allow access to 00 800 numbers or these calls may be billed.

A great deal of additional information on the European Union is available on the Internet.
It can be accessed through the Europa server <http://europa.eu>

How to obtain EU publications

Our publications are available from EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>),
where you can place an order with the sales agent of your choice.

The Publications Office has a worldwide network of sales agents.
You can obtain their contact details by sending a fax to (352) 29 29-42758.

JRC Mission

As the Commission's in-house science service, the Joint Research Centre's mission is to provide EU policies with independent, evidence-based scientific and technical support throughout the whole policy cycle.

Working in close cooperation with policy Directorates-General, the JRC addresses key societal challenges while stimulating innovation through developing new methods, tools and standards, and sharing its know-how with the Member States, the scientific community and international partners.

*Serving society
Stimulating innovation
Supporting legislation*

